

# ANNUARIO

DEL

MUSEO ZOOLOGICO DELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

( Nuova Serie )

VOLUME I.

Num. 23.

23 Giugno 1904

Prof. M. STOSSICH

(IN TRIESTE)

## ALCUNI DISTOMI DELLA COLLEZIONE ELMINTOLOGICA

DEL

MUSEO ZOOLOGICO DI NAPOLI

(TAVOLA 2.<sup>a</sup>)

[Ricevuta il 30 Marzo 1904].

### I.

Nell'intestino di un *Tropidonotus viperinus*, disseccato a Napoli nell'aprile 1891, il MONTICELLI raccolse numerosi esemplari di un distoma, che identici a quelli trovati dall'ERCOLANI e da questi falsamente riferiti al *Distomum signatum* Duj. (1), vennero dal MONTICELLI giustamente riguardati quali rappresentanti di una nuova specie da lui denominata *Distomum ercolanii* (2).

Occupato ora con la revisione della raccolta che il MONTICELLI gentilmente volle affidarmi, trovai in una boccettina i tipi del *Distomum ercolanii* e fra questi alcuni esemplari di altro distoma, i quali ad un primo esame mi sembrarono appartenenti al *D. signatum* Duj. Sottoposti invece questi esemplari ad uno studio minuzioso mi convinsi facilmente che i loro caratteri differivano moltissimo non soltanto da quelli del *D. signatum* Duj. ma ben anche da quelli di tutti gli altri distomi stati fino ad ora riscontrati negli Ofidi; ed è perciò, che il distoma raccolto dal MONTICELLI nell'intestino del *Tropidonotus viperinus* assieme al *D. ercolanii*, viene a costituire una specie nuova, che con animo grato dedico al cortese mio amico.

(1) ERCOLANI, G. B. — Dell'adattamento della specie all'ambiente, nuove ricerche sulla storia genetica dei Trematodi, *Mem. Accad. Bologna, Tomo 3, 1881-82, pag. 314, Tav. 2, fig. 2-5.*

(2) MONTICELLI, FR. SAV. — Studii sui Trematodi endoparassiti, *Zooloj. Jahrb., Supplem. 3 1893, pag. 188, nota, Tav. 6, fig. 67.*

# ANNUARIO

DEL

MUSEO ZOOLOGICO DELLA R. UNIVERSITÀ DI NAPOLI

( Nuova Serie )

VOLUME I.

Num. 23.

23 Giugno 1904

Prof. M. STOSSICH

(IN TRIESTE)

## ALCUNI DISTOMI DELLA COLLEZIONE ELMINTOLOGICA

DEL

MUSEO ZOOLOGICO DI NAPOLI

(TAVOLA 2.<sup>a</sup>)

[Ricevuta il 30 Marzo 1904].

### I.

Nell'intestino di un *Tropidonotus viperinus*, disseccato a Napoli nell'aprile 1891, il MONTICELLI raccolse numerosi esemplari di un distoma, che identici a quelli trovati dall'ERCOLANI e da questi falsamente riferiti al *Distomum signatum* Duj. (1), vennero dal MONTICELLI giustamente riguardati quali rappresentanti di una nuova specie da lui denominata *Distomum ercolanii* (2).

Occupato ora con la revisione della raccolta che il MONTICELLI gentilmente volle affidarmi, trovai in una boccettina i tipi del *Distomum ercolanii* e fra questi alcuni esemplari di altro distoma, i quali ad un primo esame mi sembrarono appartenenti al *D. signatum* Duj. Sottoposti invece questi esemplari ad uno studio minuzioso mi convinsi facilmente che i loro caratteri differivano moltissimo non soltanto da quelli del *D. signatum* Duj. ma ben anche da quelli di tutti gli altri distomi stati fino ad ora riscontrati negli Ofidi; ed è perciò, che il distoma raccolto dal MONTICELLI nell'intestino del *Tropidonotus viperinus* assieme al *D. ercolanii*, viene a costituire una specie nuova, che con animo grato dedico al cortese mio amico.

(1) ERCOLANI, G. B. — Dell'adattamento della specie all'ambiente, nuove ricerche sulla storia genetica dei Trematodi, *Mem. Accad. Bologna, Tomo 3, 1881-82, pag. 314, Tav. 2, fig. 2-5.*

(2) MONTICELLI, FR. SAV. — Studii sui Trematodi endoparassiti, *Zooloj. Jahrb., Supplem. 3 1893, pag. 188, nota, Tav. 6, fig. 67.*

La diagnosi di questa nuova specie è la seguente :

**Astiotrema monticellii** n. sp.

(Fig. 3).

Lunghezza 1'5 — 2<sup>mm</sup> — Larghezza 0'3 — 0'4<sup>mm</sup>

Ha corpo cilindrico, anteriormente di poco assottigliato, con le due estremità rotolate; nella parte anteriore la cute è coperta fittamente di minutissimi aculei che svaniscono alla altezza dei testicoli. La ventosa ventrale alquanto più piccola della ventosa orale, saliente e perfettamente circolare, giace circa alla fine del primo quarto. La faringe molto piccola dà sviluppo ad un lungo esofago esteso fino al livello del margine posteriore della ventosa ventrale e diviso in due larghi intestini che terminano all'innanzi del testicolo posteriore.

L'apertura genitale giace immediatamente all'innanzi della ventosa ventrale e da essa diparte la tasca del pene lunga, voluminosa, estesa fino alla metà dell'ovario ed includente la grande vescica seminale e un pene corto e inerme. I due testicoli sono grandi, globosi, situati nel mezzo della parte postacetabulare, fra loro poco distanti e separati da alcune anse uterine; il testicolo anteriore prende posto fra i due intestini, il posteriore, spostato alquanto verso destra, giace dietro il corrispondente intestino. L'ovario globoso, molto più piccolo dei testicoli, si trova alla destra all'innanzi del testicolo anteriore ed al suo fianco sinistro si osserva il piccolo ricettacolo seminale. I vitellogeni costituiti da pochi follicoli piuttosto grandicelli, addensati ai margini del corpo e quasi del tutto all'esterno degli intestini, formano due fasce che vanno dalla metà della tasca del pene alla metà del testicolo anteriore. L'utero sviluppatissimo, occupa tutta la parte post-testicolare del corpo, passa fra i due testicoli e fra il testicolo anteriore e l'ovario e contiene numerose uova di colore giallo.

*Habit.* — Nell'intestino del *Tropidonotus viperinus*; Napoli, aprile 1891 (MONTICELLI).

Le quattro specie del genere *Astiotrema* Looss differiscono fra di loro per i seguenti caratteri :

	<i>RENIFERA</i> (LOOSS)	<i>IMPLETA</i> (LOOSS)	<i>MONTICELLI</i> (STOSS.)	<i>ERINACEA</i> (FOIR.)
LUNGHEZZA	4' 16 <sup>mm</sup> .	3 <sup>mm</sup> .	1'5 — 2 <sup>mm</sup> .	3 <sup>mm</sup> .
LARGHEZZA		1 <sup>mm</sup> .	0'3 — 0'4 <sup>mm</sup> .	0'8 <sup>mm</sup> .
ESOFAGO	lunghetto, diviso all'innanzi della ventosa ventrale.	sottile, diviso all'innanzi della ventosa ventrale.	lungo, sottile, diviso al margine posteriore della ventosa ventrale.	corto, diviso, molto all'innanzi della ventosa ventrale.
TESTICOLI	sovrapposti, reniformi.	situati obliquamente, subsferici.	quasi sovrapposti, grandi, globosi.	situati obliquamente, sferici.
INTESTINI	sorpassano di molto il testicolo posteriore.	estesi fino al margine posteriore del testicolo posteriore.	estesi fino al margine anteriore del testicolo posteriore.	estesi fino nell'estremo posteriore del corpo.
VITELLOGENI	dalla ventosa ventrale al testicolo posteriore.	dalla metà dell'esofago alla metà del testicolo anteriore.	dalla metà della tasca del pene alla metà del testicolo anteriore.	?
Ospite	<i>Triomys nilotica</i> .	<i>Tetrodon fahaka</i>	<i>Tropidonotus viperinus</i> .	<i>Delphinus delphis</i>
Patria	Egitto	Egitto	Napoli	?

La diagnosi di questa nuova specie è la seguente :

**Astiotrema monticellii** n. sp.

(Fig. 3).

Lunghezza 1'5 — 2<sup>mm</sup> — Larghezza 0'3 — 0'4<sup>mm</sup>

Ha corpo cilindrico, anteriormente di poco assottigliato, con le due estremità rotolate; nella parte anteriore la cute è coperta fittamente di minutissimi aculei che svaniscono alla altezza dei testicoli. La ventosa ventrale alquanto più piccola della ventosa orale, saliente e perfettamente circolare, giace circa alla fine del primo quarto. La faringe molto piccola dà sviluppo ad un lungo esofago esteso fino al livello del margine posteriore della ventosa ventrale e diviso in due larghi intestini che terminano all'innanzi del testicolo posteriore.

L'apertura genitale giace immediatamente all'innanzi della ventosa ventrale e da essa diparte la tasca del pene lunga, voluminosa, estesa fino alla metà dell'ovario ed includente la grande vescica seminale e un pene corto e inerme. I due testicoli sono grandi, globosi, situati nel mezzo della parte postacetabulare, fra loro poco distanti e separati da alcune anse uterine; il testicolo anteriore prende posto fra i due intestini, il posteriore, spostato alquanto verso destra, giace dietro il corrispondente intestino. L'ovario globoso, molto più piccolo dei testicoli, si trova alla destra all'innanzi del testicolo anteriore ed al suo fianco sinistro si osserva il piccolo ricettacolo seminale. I vitellogeni costituiti da pochi follicoli piuttosto grandicelli, addensati ai margini del corpo e quasi del tutto all'esterno degli intestini, formano due fasce che vanno dalla metà della tasca del pene alla metà del testicolo anteriore. L'utero sviluppatissimo, occupa tutta la parte post-testicolare del corpo, passa fra i due testicoli e fra il testicolo anteriore e l'ovario e contiene numerose uova di colore giallo.

*Habit.* — Nell'intestino del *Tropidonotus viperinus*; Napoli, aprile 1891 (MONTICELLI).

Le quattro specie del genere *Astiotrema* Looss differiscono fra di loro per i seguenti caratteri :

	<i>RENIFERA</i> (LOOSS)	<i>IMPLETA</i> (LOOSS)	<i>MONTICELLI</i> (STOSS.)	<i>ERINACEA</i> (FOIR.)
LUNGHEZZA	4' 16 <sup>mm</sup> .	3 <sup>mm</sup> .	1'5 — 2 <sup>mm</sup> .	3 <sup>mm</sup> .
LARGHEZZA		1 <sup>mm</sup> .	0'3 — 0'4 <sup>mm</sup> .	0'8 <sup>mm</sup> .
ESOFAGO	lunghetto, diviso all'innanzi della ventosa ventrale.	sottile, diviso all'innanzi della ventosa ventrale.	lungo, sottile, diviso al margine posteriore della ventosa ventrale.	corto, diviso, molto all'innanzi della ventosa ventrale.
TESTICOLI	sovrapposti, reniformi.	situati obliquamente, subsferici.	quasi sovrapposti, grandi, globosi.	situati obliquamente, sferici.
INTESTINI	sorpassano di molto il testicolo posteriore.	estesi fino al margine posteriore del testicolo posteriore.	estesi fino al margine anteriore del testicolo posteriore.	estesi fino nell'estremo posteriore del corpo.
VITELLOGENI	dalla ventosa ventrale al testicolo posteriore.	dalla metà dell'esofago alla metà del testicolo anteriore.	dalla metà della tasca del pene alla metà del testicolo anteriore.	?
Ospite	<i>Triomys nilotica</i> .	<i>Tetrodon fahaka</i>	<i>Tropidonotus viperinus</i> .	<i>Delphinus delphis</i>
Patria	Egitto	Egitto	Napoli	?

## II.

Nel 1885 il POIRIER pubblicava la descrizione di alcune specie nuove o poco conosciute di Trematodi e fra queste vi descriveva una forma raccolta nell'intestino della *Cistudo lutaria* riferendola al *Distomum gelatinosum* RUD. (1). Il SOSSINO nel rivedere i Trematodi della collezione di Pisa (2) trovò fra la descrizione data dal POIRIER e gli esemplari del *D. gelatinosum* RUD. tali differenze da mettere in dubbio la determinazione del POIRIER e perciò nella revisione che feci dei distomi dei rettili (3) cambiai il nome del *D. gelatinosum* POIR. (nec RUD.) in *Distomum poirieri*, ad onore del suo scopritore.

Fra le differenti specie di distomi costituenti la preziosa raccolta del MONTICELLI, vi trovai in un preparato microscopico due esemplari di un distoma, raccolti dal MONTICELLI nell'intestino di una *Emys orbicularis* di Sassari (Sardegna); questi due esemplari si dimostrarono all'osservazione identici alla specie descritta dal POIRIER, fatta eccezione per alcune piccole divergenze che potrebbero essere determinate o da soverchia pressione del preparato microscopico oppure da una troppo superficiale osservazione da parte del POIRIER. Ora, siccome fra diverse specie del genere *Telorchis* le caratteristiche differenziali non sono bene accentuate ed il LOOSS anzi sarebbe d'opinione di riguardare questa specie del POIRIER quale sinonimo del *Telorchis lin-stowi* (Stoss.) (4), così, per salvare questa specie, rara si ma ben definita, credetti utile e necessario di illustrarla, basandomi sopra i due unici esemplari esistenti chiusi nel preparato microscopico che ebbi a mia disposizione dal cortese amico.

### *Telorchis poirieri* (Stossich).

(Fig. 2).

Lunghezza 10 — 11 mm — Larghezza 0'9 mm

Ha corpo nastriforme, lunghissimo, coi margini laterali paralleli in guisa da mantenere per tutta la lunghezza una larghezza costante; le due estremità sono larghe rotondate e la cute abbastanza grossa si presenta coperta di aculei, i quali verso l'estremo posteriore diradano senza scomparire del tutto. La ventosa ventrale più piccola dell'orale, circolare, è situata molto all'innanzi. Dalla ventosa orale robusta e globosa diparte quasi immediatamente una faringe molto robusta, la quale dà sviluppo ad un esofago molto corto e grosso, diviso in due intestini estesi fino nell'estremo posteriore e paralleli ai margini laterali del corpo. Il poro escretore mi è sembrato terminale e la vescica di escrezione mi fu possibile di seguirla fino al testicolo posteriore.

L'apertura genitale apparisce mediana all'innanzi della ventosa ventrale e da questa poco distante. Organi di copulazione sviluppatissimi. La tasca del pene lunghissima e claviforme, si estende fino quasi all'ovario e resta da questo separata da alcune circonvoluzioni uterine; essa raccoglie nel suo fondo una vescica seminale bipartita, alla quale segue una lunghissima parte prostatica circondata da numerose glandole e da questa infine si sviluppa un

(1) POIRIER, J.—Trématodes nouveaux ou peu connus: *Bull. Soc. Philomath. Paris, séance 28 novem. 1885, pag. 14, Plc. 3, fig. 6.*

(2) SOSSINO, P.—Trematodi di rettili e di anfibi della collezione del museo di Pisa: *Proc. Verb. Soc. toscana Sc. Nat. adunanza 5 febbraio 1893.*

(3) STOSSICH, M.—I Distomi dei Rettili: *Boll. Soc. adriat. Sc. Natur. Trieste, Vol. 16, 1895, pag. 227.*

(4) LOOSS, A.—Weitere Beiträge zur Kenntniss der Trematoden-Fauna Aegyptens: *Zool. Jahrb. Abth. Syst. 12. Bd. 1899, pag. 567, nota.*

## II.

Nel 1885 il POIRIER pubblicava la descrizione di alcune specie nuove o poco conosciute di Trematodi e fra queste vi descriveva una forma raccolta nell'intestino della *Cistudo lutaria* riferendola al *Distomum gelatinosum* RUD. (1). Il SOSSINO nel rivedere i Trematodi della collezione di Pisa (2) trovò fra la descrizione data dal POIRIER e gli esemplari del *D. gelatinosum* RUD. tali differenze da mettere in dubbio la determinazione del POIRIER e perciò nella revisione che feci dei distomi dei rettili (3) cambiai il nome del *D. gelatinosum* POIR. (nec RUD.) in *Distomum poirieri*, ad onore del suo scopritore.

Fra le differenti specie di distomi costituenti la preziosa raccolta del MONTICELLI, vi trovai in un preparato microscopico due esemplari di un distoma, raccolti dal MONTICELLI nell'intestino di una *Emys orbicularis* di Sassari (Sardegna); questi due esemplari si dimostrarono all'osservazione identici alla specie descritta dal POIRIER, fatta eccezione per alcune piccole divergenze che potrebbero essere determinate o da soverchia pressione del preparato microscopico oppure da una troppo superficiale osservazione da parte del POIRIER. Ora, siccome fra diverse specie del genere *Telorchis* le caratteristiche differenziali non sono bene accentuate ed il LOOSS anzi sarebbe d'opinione di riguardare questa specie del POIRIER quale sinonimo del *Telorchis lin-stowi* (Stoss.) (4), così, per salvare questa specie, rara si ma ben definita, credetti utile e necessario di illustrarla, basandomi sopra i due unici esemplari esistenti chiusi nel preparato microscopico che ebbi a mia disposizione dal cortese amico.

### *Telorchis poirieri* (Stossich).

(Fig. 2).

Lunghezza 10 — 11 mm — Larghezza 0'9 mm

Ha corpo nastriforme, lunghissimo, coi margini laterali paralleli in guisa da mantenere per tutta la lunghezza una larghezza costante; le due estremità sono larghe rotondate e la cute abbastanza grossa si presenta coperta di aculei, i quali verso l'estremo posteriore diradano senza scomparire del tutto. La ventosa ventrale più piccola dell'orale, circolare, è situata molto all'innanzi. Dalla ventosa orale robusta e globosa diparte quasi immediatamente una faringe molto robusta, la quale dà sviluppo ad un esofago molto corto e grosso, diviso in due intestini estesi fino nell'estremo posteriore e paralleli ai margini laterali del corpo. Il poro escretore mi è sembrato terminale e la vescica di escrezione mi fu possibile di seguirla fino al testicolo posteriore.

L'apertura genitale apparisce mediana all'innanzi della ventosa ventrale e da questa poco distante. Organi di copulazione sviluppatissimi. La tasca del pene lunghissima e claviforme, si estende fino quasi all'ovario e resta da questo separata da alcune circonvoluzioni uterine; essa raccoglie nel suo fondo una vescica seminale bipartita, alla quale segue una lunghissima parte prostatica circondata da numerose glandole e da questa infine si sviluppa un

(1) POIRIER, J.—Trématodes nouveaux ou peu connus: *Bull. Soc. Philomath. Paris, séance 28 novem. 1885, pag. 14, Plc. 3, fig. 6.*

(2) SOSSINO, P.—Trematodi di rettili e di anfibi della collezione del museo di Pisa: *Proc. Verb. Soc. toscana Sc. Nat. adunanza 5 febbraio 1893.*

(3) STOSSICH, M.—I Distomi dei Rettili: *Boll. Soc. adriat. Sc. Natur. Trieste, Vol. 16, 1895, pag. 227.*

(4) LOOSS, A.—Weitere Beiträge zur Kenntniss der Trematoden-Fauna Aegyptens: *Zool. Jahrb. Abth. Syst. 12. Bd. 1899, pag. 567, nota.*

lungo pene cilindrico, inerme e, nei due esemplari, emergente. I due testicoli sono grandi, sferici e situati uno innanzi l'altro ed occupanti quasi tutta la larghezza del corpo in guisa che l'intestino ne viene compresso fra essi e la parete del corpo; i dotti deferenti partono dalla destra di ogni testicolo. Circa a metà distanza fra il testicolo anteriore e la ventosa ventrale giace l'ovario globoso e alquanto più piccolo dei testicoli. I vitellogeni estesi circa dalla ventosa ventrale fino a metà distanza fra ovario e testicolo anteriore, sono costituiti da piccoli follicoli riuniti in circa 10-12 gruppetti per lato e disposti quasi del tutto allo esterno degl'intestini; i due sottilissimi vitelodutti longitudinali, nei quali si versano i vitelodutti secondari provenienti dai singoli gruppetti, si uniscono per un sottilissimo vitelodutto traverso che passa dietro l'ovario. L'utero sviluppatissimo, formato dal ramo discendente e dal ramo ascendente, con le sue ricche circonvoluzioni non sorpassanti l'intestino, riempie tutto lo spazio compreso fra l'ovario e il testicolo anteriore, passa alla sinistra dell'ovario, fiancheggia e scavalca la tasca del pene e sbocca infine nella vagina; la vagina sviluppatissima, a pareti molto robuste, è lunga circa la metà della tasca del pene e giace alla destra di essa. Uova numerosissime di colore giallo.

*Habit.* — Nell'intestino dell'*Emys orbicularis* (Sassari, Sardegna).

Sottoponendo a confronto la specie del POIRIER con gli esemplari del MONTICELLI, si possono rilevare per la specie del POIRIER le seguenti differenze che riporto testuali dalla sua descrizione:

Corps sans piquants... extrémité antérieure brusquement rétrécie en forme de cou portant la ventouse orale... orifices génitaux immédiatement au-dessus de la ventouse ventrale... se bifurquant en deux branches intestinales simples et s'étendant jusque près de l'extrémité postérieure du corps. Le vitellogène... s'étendant seulement sur le deuxième tiers de la longueur du corps.

Queste differenze devono apparire rilevanti e tali da dover giustificare pienamente la creazione di due specie ben distinte, però siccome la descrizione del POIRIER non concorda esattamente col suo disegno (1), così devo ammettere per POIRIER una osservazione troppo superficiale e ritenere le due forme fra loro eguali; è ben naturale che soltanto ulteriori studi di nuovo materiale potranno schiarire gli eventuali dubbi dando ragione al POIRIER o torto a me. Infine un altro punto di contatto fra le due specie risulterebbe dall'ospite che per tutte le due è il medesimo, inquantochè la *Emys orbicularis* ospite della forma MONTICELLI è sinonimo della *Cistudo lutaria* ospite della forma POIRIER.

Il BRAUN nel fare la revisione dei Trematodi viventi nei Cheloni, studiò anche i tipi del *Telorchis aculeatus* (LINST.) *T. linstowi* (Stoss.) depositati nel Museo di Stoccarda e ne diede una descrizione particolareggiata (2), in base alla quale stabilì le differenze fra il *T. aculeatus* e le tre specie affini conosciute: *T. nematoides* (MÜHL) *T. ercolanii* (MONT.) e *T. poirieri* (Stoss.). Per ciò che riguarda il *T. poirieri* è ben naturale che il BRAUN non poteva riferirsi che al disegno e alla descrizione del POIRIER, mentre che ammettendo esatto ciò che dimostrarai, vale a dire l'eguaglianza

(1) L'apertura genitale situata immediatamente all'innanzi della ventosa ventrale, nel disegno invece apparisce da questa alquanto distante, come nella specie del MONTICELLI. Gl'intestini prolungati sino presso l'estremità posteriore, nel disegno si estendono fino al margine anteriore del testicolo posteriore.

(2) BRAUN, M.—Trematoden der Chelonier: *Mittel. Zoolog. Museum Berlin*, 2. Band, 1901, pag. 14, Taf. 1, fig. 4.

lungo pene cilindrico, inerme e, nei due esemplari, emergente. I due testicoli sono grandi, sferici e situati uno innanzi l'altro ed occupanti quasi tutta la larghezza del corpo in guisa che l'intestino ne viene compresso fra essi e la parete del corpo; i dotti deferenti partono dalla destra di ogni testicolo. Circa a metà distanza fra il testicolo anteriore e la ventosa ventrale giace l'ovario globoso e alquanto più piccolo dei testicoli. I vitellogeni estesi circa dalla ventosa ventrale fino a metà distanza fra ovario e testicolo anteriore, sono costituiti da piccoli follicoli riuniti in circa 10-12 gruppetti per lato e disposti quasi del tutto allo esterno degl'intestini; i due sottilissimi vitelodutti longitudinali, nei quali si versano i vitelodutti secondari provenienti dai singoli gruppetti, si uniscono per un sottilissimo vitelodutto traverso che passa dietro l'ovario. L'utero sviluppatissimo, formato dal ramo discendente e dal ramo ascendente, con le sue ricche circonvoluzioni non sorpassanti l'intestino, riempie tutto lo spazio compreso fra l'ovario e il testicolo anteriore, passa alla sinistra dell'ovario, fiancheggia e scavalca la tasca del pene e sbocca infine nella vagina; la vagina sviluppatissima, a pareti molto robuste, è lunga circa la metà della tasca del pene e giace alla destra di essa. Uova numerosissime di colore giallo.

*Habit.* — Nell'intestino dell'*Emys orbicularis* (Sassari, Sardegna).

Sottoponendo a confronto la specie del POIRIER con gli esemplari del MONTICELLI, si possono rilevare per la specie del POIRIER le seguenti differenze che riporto testuali dalla sua descrizione:

Corps sans piquants... extrémité antérieure brusquement rétrécie en forme de cou portant la ventouse orale... orifices génitaux immédiatement au-dessus de la ventouse ventrale... se bifurquant en deux branches intestinales simples et s'étendant jusque près de l'extrémité postérieure du corps. Le vitellogène... s'étendant seulement sur le deuxième tiers de la longueur du corps.

Queste differenze devono apparire rilevanti e tali da dover giustificare pienamente la creazione di due specie ben distinte, però siccome la descrizione del POIRIER non concorda esattamente col suo disegno (1), così devo ammettere per POIRIER una osservazione troppo superficiale e ritenere le due forme fra loro eguali; è ben naturale che soltanto ulteriori studi di nuovo materiale potranno schiarire gli eventuali dubbi dando ragione al POIRIER o torto a me. Infine un altro punto di contatto fra le due specie risulterebbe dall'ospite che per tutte le due è il medesimo, inquantochè la *Emys orbicularis* ospite della forma MONTICELLI è sinonimo della *Cistudo lutaria* ospite della forma POIRIER.

Il BRAUN nel fare la revisione dei Trematodi viventi nei Cheloni, studiò anche i tipi del *Telorchis aculeatus* (LINST.) *T. linstowi* (Stoss.) depositati nel Museo di Stoccarda e ne diede una descrizione particolareggiata (2), in base alla quale stabilì le differenze fra il *T. aculeatus* e le tre specie affini conosciute: *T. nematoides* (MÜHL) *T. ercolanii* (MONT.) e *T. poirieri* (Stoss.). Per ciò che riguarda il *T. poirieri* è ben naturale che il BRAUN non poteva riferirsi che al disegno e alla descrizione del POIRIER, mentre che ammettendo esatto ciò che dimostrarai, vale a dire l'eguaglianza

(1) L'apertura genitale situata immediatamente all'innanzi della ventosa ventrale, nel disegno invece apparisce da questa alquanto distante, come nella specie del MONTICELLI. Gl'intestini prolungati sino presso l'estremità posteriore, nel disegno si estendono fino al margine anteriore del testicolo posteriore.

(2) BRAUN, M.—Trematoden der Chelonier: *Mittel. Zoolog. Museum Berlin*, 2. Band, 1901, pag. 14. Taf. 1, fig. 4.



della forma MONTICELLI con la forma POIRIER, le differenze appaiono molto più rilevanti e tali da escludere assolutamente l'identità del *T. aculeatus* col *T. poirieri*; basta un semplice confronto del mio disegno con quello del BRAUN per vedere che nel *T. aculeatus* la tasca del pene si estende fino all'ovario ed anzi lo sorpassa e che i vitellogeni si mantengono distanti dalla ventosa ventrale, senza calcolare le altre differenze di già indicate nel lavoro del BRAUN.

Il Looss nello stabilire il tipo del genere *Telorchis* (1), espresse il dubbio che il *Distomum ercolanii* MONT. potesse essere identico al *D. linstowi* STROSS., ed anzi basandosi sopra un suo preparato di un distoma del *Tropidonotus natrix* trovava che ad eccezione dei testicoli sferici e dell'estremità posteriore rotondata, tutti gli altri caratteri corrispondevano esattamente al disegno del MONTICELLI (2) e alla mia descrizione (3). Il BRAUN (4) invece con più ragione stabilisce il confronto fra il *D. ercolanii* MONTIC. e il *D. nematoides* MÜHLING e trova fra le due specie divergenze di sviluppo nei vitellogeni e nella forma dei testicoli, che nel disegno del MONTICELLI appaiono molto allungati. Desideroso di mettere in chiaro questa questione, dietro mia preghiera, l'amico gentile mise a mia disposizione tutto il suo materiale, in base al quale mi fu possibile di stabilire pel *D. ercolanii* la seguente diagnosi:

### **Telorchis ercolanii (MONTICELLI).**

Lunghezza 3 — 4 <sup>mm</sup> — Larghezza 0'5 <sup>mm</sup>

Ha corpo allungato fusiforme, ristretto maggiormente verso l'estremità posteriore, con la massima larghezza all'altezza dell'ovario; la cute è coperta di minutissimi aculei disposti fittamente nella parte anteriore e diradantesi verso l'estremo posteriore. La ventosa ventrale piuttosto debole, alquanto più piccola dell'orale e di forma non perfettamente circolare è situata alla fine del primo quinto. Una piccola prefaringe unisce la bocca ad una faringe grande ed ellittica, dalla quale diparte un esofago lungo e stretto, diviso a circa metà distanza fra le due ventose in due sottili intestini che terminano a poca distanza dall'estremità posteriore e a seconda del corpo più o meno contratto presentano un percorso più o meno sinuoso.

L'apertura genitale giace all'innanzi della ventosa ventrale e da essa diparte una lunga tasca del pene che si estende fino all'ovario; la vagina corrisponde circa alla metà lunghezza della tasca del pene. I testicoli situati poco distanti dall'estremità posteriore stanno fra i due intestini, sono contigui, globosi e il testicolo anteriore di poco più piccolo e alquanto schiacciato (5). L'ovario globoso e più piccolo dei testicoli, poggia sull'intestino sinistro al termine della tasca del pene. I vitellogeni, costituiti da piccoli follicoli, formano due fasce laterali all'esterno degli intestini, che si estendono dalla metà della tasca del

(1) Loos A. — Weitere Beiträge zur Kenntniss der Trematoden - Fauna Aegyptens: *Zool. Jahrb.* 12, Bd. *Abth. Syst.* 1899, pag. 567, nota.

(2) MONTICELLI, FR. SAV. — Studi sui Trematodi endoparassiti: *Zool. Jahrb. Suppl.* 3, 1893, pag. 188 *Taf.* 6, fig. 57.

(3) STROSSICH, M. — I Distomi dei Rettili, pag. 223.

(4) BRAUN, M. — Trematoden der Chelonier: *Mitteil. Zool. Museum Berlin*, 2. Bd, 1901, pag. 14, *Taf.* 1, fig. 4.

(5) Questa forma e disposizione dei testicoli l'osservai in tutti gli esemplari della collezione MONTICELLI, e soltanto un esemplare conservato in preparato microscopico presentava nei testicoli la forma indicata dal MONTICELLI nel suo disegno: perciò ritengo che la forma normale dei testicoli sia quella da me osservata nei molti esemplari studiati, mentre la forma indicata dal MONTICELLI rappresenterebbe un'accidentale variazione.

della forma MONTICELLI con la forma POIRIER, le differenze appaiono molto più rilevanti e tali da escludere assolutamente l'identità del *T. aculeatus* col *T. poirieri*; basta un semplice confronto del mio disegno con quello del BRAUN per vedere che nel *T. aculeatus* la tasca del pene si estende fino all'ovario ed anzi lo sorpassa e che i vitellogeni si mantengono distanti dalla ventosa ventrale, senza calcolare le altre differenze di già indicate nel lavoro del BRAUN.

Il Looss nello stabilire il tipo del genere *Telorchis* (1), espresse il dubbio che il *Distomum ercolanii* MONT. potesse essere identico al *D. linstowi* STROSS., ed anzi basandosi sopra un suo preparato di un distoma del *Tropidonotus natrix* trovava che ad eccezione dei testicoli sferici e dell'estremità posteriore rotondata, tutti gli altri caratteri corrispondevano esattamente al disegno del MONTICELLI (2) e alla mia descrizione (3). Il BRAUN (4) invece con più ragione stabilisce il confronto fra il *D. ercolanii* MONTIC. e il *D. nematoides* MÜHLING e trova fra le due specie divergenze di sviluppo nei vitellogeni e nella forma dei testicoli, che nel disegno del MONTICELLI appaiono molto allungati. Desideroso di mettere in chiaro questa questione, dietro mia preghiera, l'amico gentile mise a mia disposizione tutto il suo materiale, in base al quale mi fu possibile di stabilire pel *D. ercolanii* la seguente diagnosi:

#### **Telorchis ercolanii (MONTICELLI).**

Lunghezza 3 — 4 mm — Larghezza 0'5 mm

Ha corpo allungato fusiforme, ristretto maggiormente verso l'estremità posteriore, con la massima larghezza all'altezza dell'ovario; la cute è coperta di minutissimi aculei disposti fittamente nella parte anteriore e diradantesi verso l'estremo posteriore. La ventosa ventrale piuttosto debole, alquanto più piccola dell'orale e di forma non perfettamente circolare è situata alla fine del primo quinto. Una piccola prefaringe unisce la bocca ad una faringe grande ed ellittica, dalla quale diparte un esofago lungo e stretto, diviso a circa metà distanza fra le due ventose in due sottili intestini che terminano a poca distanza dall'estremità posteriore e a seconda del corpo più o meno contratto presentano un percorso più o meno sinuoso.

L'apertura genitale giace all'innanzi della ventosa ventrale e da essa diparte una lunga tasca del pene che si estende fino all'ovario; la vagina corrisponde circa alla metà lunghezza della tasca del pene. I testicoli situati poco distanti dall'estremità posteriore stanno fra i due intestini, sono contigui, globosi e il testicolo anteriore di poco più piccolo e alquanto schiacciato (5). L'ovario globoso e più piccolo dei testicoli, poggia sull'intestino sinistro al termine della tasca del pene. I vitellogeni, costituiti da piccoli follicoli, formano due fasce laterali all'esterno degli intestini, che si estendono dalla metà della tasca del

(1) Loos A. — Weitere Beiträge zur Kenntniss der Trematoden - Fauna Aegyptens: *Zool. Jahrb.* 12, Bd. *Abth. Syst.* 1899, pag. 567, nota.

(2) MONTICELLI, FR. SAV. — Studi sui Trematodi endoparassiti: *Zool. Jahrb. Suppl.* 3, 1893, pag. 188 *Taf.* 6, fig. 57.

(3) STROSSICH, M. — I Distomi dei Rettili, pag. 223.

(4) BRAUN, M. — Trematoden der Chelonier: *Mitteil. Zool. Museum Berlin*, 2. Bd, 1901, pag. 14, *Taf.* 1, fig. 4.

(5) Questa forma e disposizione dei testicoli l'osservai in tutti gli esemplari della collezione MONTICELLI, e soltanto un esemplare conservato in preparato microscopico presentava nei testicoli la forma indicata dal MONTICELLI nel suo disegno: perciò ritengo che la forma normale dei testicoli sia quella da me osservata nei molti esemplari studiati, mentre la forma indicata dal MONTICELLI rappresenterebbe un'accidentale variazione.

pene circa a metà distanza fra ovario e testicolo anteriore; in diversi esemplari la fascia destra oppure la sinistra si prolunga maggiormente all' innanzi oppure all' indietro. I due rami dell' utero si mantengono fra loro indipendenti in tutto il loro percorso; il ramo discendente percorre alla sinistra, si ripiega all' innanzi del testicolo anteriore, forma alla destra il ramo ascendente, il quale all' innanzi dell' ovario scavalca ventralmente la tasca del pene.

Dalla descrizione suesposta risulta chiaro che il *T. Ercolanii* (MONT.) rappresenta una specie ben definita e diversa dal *T. aculeatus* (LINST.), mentre invece grandi sono le analogie che si riscontrano fra esso e il *T. nematoides* (MÜHL.) e tali che sarei quasi disposto di ritenere le due specie fra loro eguali, nel quale caso, per ragioni di priorità, il *T. nematoides* costituirebbe un sinonimo del *T. ercolanii*. È indubitato che le specie appartenenti a questo genere presentano fra loro analogie grandissime e difficile ne riesce la loro identificazione e perciò, persuaso di rendere servizio ai miei onorevoli Colleghi, aggiungo alla presente nota il quadro comparativo di tutte le specie a me conosciute del genere *Telorchis*.

pene circa a metà distanza fra ovario e testicolo anteriore; in diversi esemplari la fascia destra oppure la sinistra si prolunga maggiormente all' innanzi oppure all' indietro. I due rami dell' utero si mantengono fra loro indipendenti in tutto il loro percorso; il ramo discendente percorre alla sinistra, si ripiega all' innanzi del testicolo anteriore, forma alla destra il ramo ascendente, il quale all' innanzi dell' ovario scavalca ventralmente la tasca del pene.

Dalla descrizione suesposta risulta chiaro che il *T. Ercolanii* (MONT.) rappresenta una specie ben definita e diversa dal *T. aculeatus* (LINST.), mentre invece grandi sono le analogie che si riscontrano fra esso e il *T. nematoides* (MÜHL.) e tali che sarei quasi disposto di ritenere le due specie fra loro eguali, nel quale caso, per ragioni di priorità, il *T. nematoides* costituirebbe un sinonimo del *T. ercolanii*. È indubitato che le specie appartenenti a questo genere presentano fra loro analogie grandissime e difficile ne riesce la loro identificazione e perciò, persuaso di rendere servizio ai miei onorevoli Colleghi, aggiungo alla presente nota il quadro comparativo di tutte le specie a me conosciute del genere *Telorchis*.



Quadro comparativo delle

	<i>ACULEATUS</i> (LINSTOW)	<i>ERCOLANII</i> (MONTICELLI)	<i>NEMATOIDES</i> (MÜHLING)	<i>POIRIERI</i> (STOSSICH)
LUNGHEZZA . . . . .	5 — 10'5mm.	3 — 5mm.	3 — 4mm.	10 — 11mm.
LARGHEZZA . . . . .	0'5 — 1mm.	0'5 mm.	0' 385mm.	0'9 mm
CORPO . . . . .	appiattito e alquanto ristretto alle due estremità.	fusiforme		nastriforme.
VENTOSA VENTRALE . . . . .	poco più piccola della ventosa orale			quasi la metà della ventosa orale.
PREFARINGE . . . . .	manca	piccola		
FARINGE . . . . .	ellissoide	ellittica	sferica	ellissoide
ESOFAGO . . . . .	corto	lunghetto	corto	corto
INTESTINO . . . . .	termina poco distante dall'estremo posteriore			fino l'estremo posteriore.
TASCA DEL PENE . . . . .	sorpassa quasi l'ovario.	fino all'ovario.	sorpassa l'ovario	all'innanzi dell'ovario.
TESTICOLI . . . . .	sferici o poco allungati.	sferici		
OVARIO . . . . .	sferico			
UTERO . . . . .	I due rami restano indipendenti e non scavalcano l'intestino	I due rami si scavalcano restando fra i due intestini		
VITELLOGENI . . . . .	all'innanzi dell'ovario fino a due terzi distanza fra ovario e testicolo anteriore	dalla metà della tasca del pene a metà distanza fra ovario e testicoli.	dalla metà della tasca del pene fino all'innanzi dei testicoli.	quasi della ventosa ventrale a metà distanza fra ovario e testicoli.
Ospite . . . . .	<i>Testudo graeca</i>	<i>Tropidonotus natrix</i> e <i>viperinus</i> .	<i>Tropidonotus natrix</i>	<i>Cistudo lularia</i>
Patria . . . . .	Albania	Italia	Germania	Italia e Francia

specie del genere *Telorchis*

<i>PARVUS</i> BRAUN	<i>SOLIVAGUS</i> ODHNER	<i>ARRECTUS</i> (MOLIN)	<i>PLEROTICUS</i> (BRAUS)	<i>BIFURCUS</i> (BRAUS)	<i>CLAVA</i> (DIESING)
2mm.	7'5mm.	3'5mm.	6 — 8mm.	10 — 13mm.	6 . .
0'34mm.	0'8—0'9mm.	1mm.	0'26-0'39mm.	1'4 — 1'6mm.	1'2 — 1'3mm.
appiattito e alquanto ristretto verso l'estremità posteriore.		lanceolato e depresso.	depresso	depresso e fusiforme.	fusiforme, assottigliato maggiormente verso l'estremo posteriore.
eguale all'orale	più grande dell'orale	poco più piccola.	la metà dell'orale.	quasi eguale all'orale.	poco più piccola
nulla				lunga	piccola
ovale	sferica	ellissoide	ellissoide	sferica	ellissoide
lunghetto		corto		manca	manca
all'innanzi del testicolo anteriore.		fino all'estremità posteriore			fino l'estremo posteriore.
fino all'ovario		sorpassa l'ovario.	distante dall'ovario.	fino all'ovario	fino all'ovario.
	sferici		ovali e alquanto distanti.	ovali o ellittici.	sferici.
	sferico		sferico o ellittico.	ovale o reniforme.	sferico.
come nel <i>T. aculeatus</i> .	i due rami si incrociano a metà.	come nel <i>T. aculeatus</i> .	i due rami si scavalcano di poco.	come nel <i>T. aculeatus</i> .	dall'ovario al testicolo posteriore.
dietro l'ovario terminano distanti dai testicoli.	dal primo terzo della tasca fino a due terzi fra ovario e testicolo.	dall'apertura genitale al termine dell'intestino.	dietro l'ovario fino al testicolo anteriore		estesi da un'estremità all'altra del corpo.
<i>Cistudo lutaria</i>	<i>Clemmys caspica</i> .	<i>Podarcis muralis</i> .	Testuggini d'acqua dolce		<i>Eunectus scytale</i>
—	—	—	—	—	—
	Caucasia	Italia	Brasile		Brasile

## III.

Fra le differenti specie di elminti da me raccolti lo scorso estate in diversi animali della regione centrale istriana, il massimo interesse mi destarono alcuni distomi perfettamente sviluppati inclusi in minutissime cisti e queste aderenti ai muscoli lombali di una vecchia rana. Sottoposti all'esame microscopico, quale non fu la mia meraviglia, nel riscon'rare in essi un rappresentante della sottofamiglia delle *Opisthorchiinae* Looss e del tutto differente dalle specie fino ad ora descritte; a questa specie, che devo ritenere assolutamente nuova, impongo il nome di *Brachymetra parva* e la sua diagnosi verrebbe ad essere la seguente:

**Brachymetra parva** n. g., n. sp.

(Fig. 1).

Lunghezza 1'5 — 2 mm. — Larghezza 0'3 — 0'5 mm.

Ha il corpo depresso, molto allungato, con le due estremità rotondate e con la parte anteriore ristretta; la cute è coperta di minutissime punte disposte fittamente in serie oblique. La ventosa ventrale la metà più piccola dell'orale e perfettamente rotonda è situata alquanto all'innanzi della metà del corpo ed apparisce perciò distante dall'estremità anteriore del corpo. Dalla piccola faringe, unita alla bocca per mezzo di una corta prefaringe, diparte un lungo e sottile esofago diviso in due ampi intestini che si estendono fino al margine posteriore del secondo testicolo e perciò distanti dall'estremo posteriore del corpo. Dal forame escretore, situato dorsalmente e vicino al termine del corpo, diparte una lunga e ampia vescica di escrezione, la quale piegandosi ad S passa fra i due testicoli e si estende fino al livello dell'ovario.

Gli organi genitali sboccano immediatamente all'innanzi della ventosa ventrale e mancano gli organi di copulazione. I due testicoli sono relativamente piccoli, lobati e situati obliquamente nel mezzo della parte postacetabulare e ognuno di essi vicino al corrispondente intestino. Alla destra giace l'ovario, debolmente lobato e alquanto più grande degli intestini; un ricettacolo seminale manca. I vitellogeni sono costituiti da numerosi follicoli piccoli, tondeggianti ed abbraccianti l'intestino, che si estendono dalla biforcazione intestinale al termine dell'intestino. L'utero piuttosto largo, sviluppa 4-5 giri non scavalcanti l'intestino, fra l'ovario e la ventosa ventrale e contiene un numero relativamente piccolo di uova gialle e di forma ellittica.

*Habit.* Vive inclusa in minutissime cisti sferiche sopra i muscoli lombari della *Rana esculenta* (Istria centrale).

Dai caratteri suesposti risulta che la *Brachymetra parva* appartiene alla sottofamiglia delle *Opisthorchiinae* Looss, senza però poterla aggregare ad uno dei generi esistenti; e perciò che mi trovo obbligato di riguardarla quale tipo di un nuovo genere da me chiamato *Brachymetra*. Con la creazione di questo nuovo genere le *Opisthorchiinae* verrebbero divise in quattro generi, distinti fra loro per i seguenti caratteri:



## Sinossi dei generi

	<i>OPISTHORCHIS</i> (BLANCH.) LOOSS	<i>HOLOMETRA</i> LOOSS	<i>METORCHIS</i> LOOSS	<i>BRACHYMETRA</i> STOSSICH
CORPO	anteriormente molto assottigliato.	anteriormente non assottigliato.	anteriormente poco assottigliato.	
INTESTINI	estesi fino nell'estremo posteriore.	terminano all'innanzi dei testicoli.	estesi fino nell'estremo posteriore.	terminano di stanti dall'estremo posteriore.
TESTICOLI	più o meno lobati o ramificati, situati obliquamente uno sopra l'altro nella parte posteriore del corpo.	situati assimetricamente nell'estremo posteriore e vicini.	tondeggianti o lobati e situati vicini nell'estremo posteriore.	debolmente lobati e situati obliquamente nel mezzo della parte postacetabulare.
OVARIO	semplice o lobato all'innanzi dei testicoli.	molto all'innanzi e separato dai testicoli da anse uterine.	tondeggiante all'innanzi dei testicoli.	debolmente lobato fra la ventosa ventrale e il testicolo anteriore.
RICETTACOLO SEMINALE		sviluppato		manca
VITELLOGENI	lateralmente, all'esterno degli intestini e non sorpassanti la ventosa ventrale.	all'innanzi dell'intestino e ai lati dell'esofago.	lateralmente, all'esterno degli intestini e sorpassanti la ventosa ventrale.	sorpassano la ventosa ventrale e abbracciano gli intestini.
UTERO	dall'ovario alla ventosa ventrale mantenendosi fra gli intestini.	riempie tutto il corpo fino alla ventosa ventrale.	anse compatte che dall'ovario si spingono fino all'innanzi della ventosa ventrale.	pochi giri fra l'ovario e la ventosa ventrale.
Specie	<i>tenuicollis</i> (RUD.) <i>sinensis</i> (COBB.) <i>nocerca</i> BRAUN <i>simulans</i> LOOSS <i>longissimus</i> (LINST.) <i>corvinus</i> STROSS. <i>interruptus</i> BRAUN <i>lanca</i> (DIES.) <i>virerrini</i> (POIR.) <i>piscolica</i> ODHNER	<i>exigua</i> (MÜHL.)	<i>albidus</i> (BRAUN) <i>truncatus</i> (RUD.) <i>complexus</i> (ST. ET H.) <i>conjunctus</i> (COBB.) <i>amphileucus</i> (LOOSS) <i>xanthosomus</i> (CREP.) <i>tener</i> KOWAL. <i>crassiusculus</i> (RUD.) <i>coeruleus</i> BRAUN	<i>parca</i> STROSS.

Fra le specie del genere *Opisthorchis* indicai l'*O. corvinus* STILES, specie questa che dagli autori STILES e HASSALL venne descritta quale varietà del *Distomum longissimum* LINST. (*D. longissimum corvinum*) vivente nei canali biliari del *Coreus americanus* e del *C. ossifragus* (1). Già l'ospite tanto diverso (per l'*O. longissimus* il fegato dell'*Ardea stellaris* del Turkestan) (2) quanto la ben differente posizione geografica, dovevano determinare dei dubbi sopra una semplice variazione di una specie dubbi, i quali al confronto delle descrizioni e delle figure risultarono più che fondati. Infatti le diversità che si riscontrano sono tali da giustificare ampiamente la trasformazione dell'*O. longissimus* var. *corvinus* in *O. corvinus*. Fra le differenze principali troviamo, che nell'*O. corvinus* i testicoli e l'ovario sono tondeggianti, che i vitellogeni si estendono fino al testicolo posteriore e la cute si presenta aculeata; mentre invece nell'*O. longissimus* i testicoli e l'ovario sono lobati, i vitellogeni si estendono fino all'ovario e la cute manca di aculei.

## IV.

Nel 1883 descrissi quale nuova specie il *Distomum gobii* (3), rarissima forma vivente nell'intestino medio del *Gobius jazo*; fatte ultimamente nuove ricerche nei *Gobius* ebbi la fortuna di raccoglierne alcuni esemplari, che mi servirono a correggere e completare la mia prima descrizione ed in base a questi nuovi studi che mi fu possibile di stabilire l'esatta posizione sistematica della specie, aggregandola al genere *Helicometra* OHNER col nome di:

**Helicometra gobii (STOSSICH)**

Lunghezza 1 — 2/5 mm — Larghezza 0/3 — 0/9 mm

Ha il corpo di colore carnicino pallido, trasparentissimo, molto contrattile, fortemente depresso e quasi fogliaceo, assottigliato anteriormente e posteriormente piuttosto largo e rotondato. La ventosa ventrale apparisce quasi il doppio più grande dell'orale, di forma circolare e situata alla fine del primo terzo. La faringe larga e robusta si unisce alla bocca per mezzo di una corta prefaringe ed un corto esofago dà sviluppo a due intestini distanti alquanto dai margini del corpo e dall'estremo posteriore.

L'apertura genitale giace poco sotto la faringe e la tasca del pene abbastanza allungata si estende fino quasi al centro della ventosa ventrale; nella tasca del pene si osserva la vescica seminale, la parte prostatica con numerose glandole, un lungo canale eiaculatore e un pene corto. I due testicoli larghi, più o meno lobati, giacciono nel terzo posteriore del corpo e si estendono da un intestino all'altro e di essi il posteriore apparisce più voluminoso dell'anteriore. Ovario 4-5 lobato. Ricettacolo seminale grande, periforme, situato alla destra dell'ovario. I vitellogeni costituiti da follicoli piccoli e situati in gran parte allo

(1) STILES and HASSALL — Notes on Parasites, 21-22: *Veterinary Magazine*, June, 1894, pag. 418, Pl. 4, fig. 14.

STILES and HASSALL — Notes on Parasites, 42-46: *Veterinary Magazine*, March 1896, pag. 151, fig. 2.

(2) LINSTOW, O. — Nematoden, Trematoden und Acanthocephalen, gesammelt von Prof. Fedtschenko in Turkestan: *Arch. Naturg.* Vol. 49, 1883, pag. 308, Tav. 9, fig. 50.

LINSTOW, O. — Viaggi Fedtschenko; Vermi (lavoro in lingua russa), 1886, pag. 32, fig. 53.

(3) STOSSICH, M. — Brani di elmintologia tergestina, Serie prima: *Boll. Soc. adriat. Sc. Nat. Trieste*, Vol. 8, 1883, pag. 11, Tav. 27, fig. 6-7.

esterno degli intestini, si estendono dall'apertura genitale all'estremo posteriore e confluiscono dietro i testicoli; il vitel lodutto trasverso passa all'innanzi dell'ovario e forma un ricettacolo vitellogeno abbastanza voluminoso alla sinistra del ricettacolo seminale. Fra la ventosa ventrale e l'ovario si sviluppano le 3-4 spire dell'utero.

*Habit.* — Nella metà anteriore dell'intestino del *Gobius jozo* (Trieste).

Questa specie, per avere i testicoli lobati, apparterebbe al secondo gruppo delle *Helicometra* (1), al quale troviamo aggregate le specie già descritte: *H. fasciata*, *H. mutabilis* ed *H. flava*; le quattro specie sono fra loro molto simili e difficili a distinguersi, specialmente se gli esemplari si presentano alquanto contratti. Nella *H. fasciata* i vitellogeni si estendono fino al margine anteriore della ventosa ventrale, nella *H. mutabilis* vanno da un'estremità all'altra del corpo e nella *H. flava* e nella *H. gobii* arrivano fino all'apertura genitale; queste due poi differiscono per avere la *H. flava* la faringe allungata e la tasca del pene estesa fino al margine anteriore della ventosa ventrale, mentre nella *H. gobii* la faringe è più larga che lunga e la tasca del pene si estende fino al centro della ventosa. Per maggiore chiarezza e per facilitare la determinazione delle specie, faccio seguire il:

Quadro comparativo delle specie del genere *Helicometra* ODHNER.

	FASCIATA (RUD.)	MUTABILIS (STOSS.)	FLAVA (STOSS.)	GOBII (STOSS.)	PULCHELLA (RUD.)	SINUATA (RUD.)
LUNGHEZZA	2 — 3''''''	4 — 5''''''	1'5 — 2''''''	1 — 2'5''''''	2''''''	2'3''''''
LARGHEZZA	0'5 — 0'75''''''	1''''''	0'75 — 1''''''	0'3 — 0'9''''''	0'5 — 0'75''''''	0'9 — 1''''''
VENTOSA VENTRALE	più grande della ventosa orale.	quasi il doppio dell'orale.	poco più grande dell'orale.	quasi il doppio dell'orale.	più grande dell'orale.	
FARINGE	rotonda.	subquadrata.	allungata.	più larga che lunga	rotonda	
INTESTINI	fino nell'estremo posteriore.	distanti dai margini del corpo e distanti dall'estremo posteriore.			fino nell'estremo posteriore.	distanti dall'estremo posteriore.
TESTICOLI	grandi, contigui e lobati				a margine intero	
TASCA DEL PENE	fino al centro della ventosa ventrale.	fino al margine anteriore della ventosa o poco più.	fino al centro della ventosa	fino al centro della ventosa	fino al centro della ventosa.	
VITELLOGENI	fino al margine anteriore della ventosa ventrale	da un'estremità all'altra del corpo.	fino all'apertura genitale.	fino alla biforcazione intestinale.	fino alla biforcazione intestinale.	fino alla ventosa orale.

(1) STOSSICH, M. — Una nuova specie di *Helicometra* ODHNER: *Arch. Parasit.* Tome 7, 1903, pag. 375.

## SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA 2.

## Lettere comuni a tutte le figure

<i>a</i> — apertura genitale	<i>rs</i> — ricettacolo seminale
<i>e</i> — esofago	<i>t</i> — testicoli
<i>f</i> — faringe	<i>tp</i> — tasca del pene
<i>i</i> — intestino	<i>u</i> — utero
<i>o</i> — ovario	<i>v</i> — vitellogeni
<i>p</i> — pene	<i>va</i> — vagina
<i>pf</i> — prefaringe	<i>ve</i> — vescica di escrezione
<i>pp</i> — parte prostatica	<i>vs</i> — vescica seminale
<i>x</i> — biforcazione intestinale	

Tutte le figure sono disegnate in posizione ventrale.

Fig. 1. *Brachymetra parva* n. g. n. sp.

Fig. 2. *Telorchis poirieri* (Strossich).

Fig. 3. *Astiotrema monticellii* n. sp.

